QL
428.5
P6M72
1905
MOLL

REISEN

IM

ARCHIPEL DER PHILIPPINEN

VON

Dr. C. SEMPER

WEILAND PROFESSOR DER ZOOLOGIE UND VERGLEICHENDEN ANATOMIE IN WÜRZBURG

Division of
Sectional

WISSENSCHAFTLICHE RESULTATE

ZEHNTER BAND

LANDMOLLUSKEN.

ERGÄNZUNGEN UND BERICHTIGUNGEN

ZUM III. BANDE: DIE LANDMOLLUSKEN

VON

Dr O. F. VON MÖLLENDORFF.

NACH DESSEN TODE AUF GRUND SEINES NACHLASSES FORTGEFÜHRT

VON

Dr WILHELM KOBELT UND FRAU GERTRUD WINTER, GEB. VON MÖLLENDORFF.

SIEBZEHNTES HEFT

MIT VIER KOLORIRTEN TAFELN IN LICHTDRUCK.

Smithsonian Institution
1923
261109
National Museum

WIESBADEN

C. W. KREIDEL'S VERLAG

1914.

Tafel LXXII wird mit dem nächsten Hefte ausgegeben.

REISEN

IM

ARCHIPEL DER PHILIPPINEN

VON

Dr. C. SEMPER

WEILAND PROFESSOR DER ZOOLOGIE UND VERGLEICHENDEN ANATOMIE IN WÜRZBURG

WISSENSCHAFTLICHE RESULTATE

ZEHNTER BAND

LANDMOLLUSKEN.

ERGÄNZUNGEN UND BERICHTIGUNGEN

ZUM III. BANDE: DIE LANDMOLLUSKEN

VON

Dr O. F. VON MÖLLENDORFF.

NACH DESSEN TODE AUF GRUND SEINES NACHLASSES FORTGEFÜHRT

VON

Dr WILHELM KOBELT.

MIT TEXTABBILDUNGEN UND ZAHLREICHEN KOLORIRTEN TAFELN IN LICHTDRUCK.

WIESBADEN

C. W. KREIDEL'S VERLAG

1914.

REISEN

IM

ARCHIPEL DER PHILIPPINEN

VON

Dr. C. SEMPER

WEILAND PROFESSOR DER ZOOLOGIE UND VERGLEICHENDEN ANATOMIE IN WÜRZBURG

WISSENSCHAFTLICHE RESULTATE

ZEHNTER BAND

LANDMOLLUSKEN.

ERGÄNZUNGEN UND BERICHTIGUNGEN

ZUM III. BANDE: DIE LANDMOLLUSKEN

VON

Dr O. F. VON MÖLLENDORFF.

NACH DESSEN TODE AUF GRUND SEINES NACHLASSES FORTGEFÜHRT

VON

Dr WILHELM KOBELT UND FRAU GERTRUD WINTER, GEB. VON MÖLLENDORFF.

SIEBZEHNTES HEFT

MIT VIER KOLORIRTEN TAFELN IN LICHTDRUCK.

WIESBADEN

C. W. KREIDEL'S VERLAG

1914.

Div
Sec

Smithsonian
261
National

Buliminus mindoroënsis, Broderip, Proc. zool. Soc. London 1840, p. 84. — Pfeiffer[1]), Monogr. Helic. viv., vol. II, p. 76; Martini & Chemnitz, Conchyl. Cab., ed. II, p. 202, t. 57, fig. 4, 5. — Reeve, Conch. syst., vol. II, t. 173, fig. 5; Conch. icon., t. 4, fig. 15. — (Chrysallis) Albers, Heliceen, p. 141. — Pfeiffer[2]), Monogr. Helic. viv., vol. IV, p. 387. — Deshayes, in: Férussac, Hist. nat., vol. II, p. 15, t. 149, fig. 7—9. — (Chrys.) Moerch, Cat. Yoldi, p. 30.

Cochlostyla (Chrysallis) Adams, Genera II, p. 143. — (Chr.) Martens, in: Albers, Heliceen, ed. II, p. 179. — (Chr.) Pilsbry, in: Tryon, Manual, vol. VIII, p. 52, pl. 14, fig. 68—71, pl. 15, fig. 1, 2. — (Chr.) Möllendorff, Verzeichniss, in: Abhandl. Ges. Görlitz, vol. XXII, p. 146; Sep. p. 121. — Hidalgo, Atlas, t. 106, fig. 1; t. 97, fig. 1—5; t. 102, fig. 3, 4; t. 162, fig. 2, 3.

Bulimus aspersus Grateloup[3]), in: Actes Soc. Linn. Bordeaux 1839, p. 421, t. 4, fig. 3 (ex parte). — Martens, in: Albers, Heliceen, ed. II, p. 179.

Aufenthalt in Nord-Mindoro.

Subsp. melanogaster Moerch (Fig. 6).

Fusco-nigricans, fusculo strigatus, anfractibus summis atro-violaceis, ultimo infra medium unicolore nigricante. — Pfr.

Long. 55, diam. 24 mm.

Bulimus melanogaster, Moerch, Cat. Yoldi, p. 30, no. 624.

Grateloup hat mit den beiden Philippinen-Bulimus, welche er im elften Bande der Actes Linnéennes de Bordeaux 1839 beschrieben hat, einige Confusion angerichtet. Auf Seite 165 nennt er *Bul. aspersa* n. mit 2 Varietäten: *Bul. Wagneri*, als dessen Heimat er Peru angiebt, und *Bul. decorata* Fér. mit var. *ovoidea* n. von Manila. Seite 421 desselben Jahrganges giebt er die Beschreibung und auf Taf. 4 die Abbildung und vereinigt

1) Testa perforata, conico-ovata, striatula, nigricans, strigis lutescentibus varie ornata; spira conica, apice obtusa, pallida; anfractus $5^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus spiram fere aequans; columella lata, superne inflata, alba; apertura oblonga, intus lactea; perist. late reflexum, nigro marginatum. — Long. 57, diam. 27 mm; apert. intus 25 mm longa, medio 14 lata.

2) Testa rimata, vix perforata, ovato-oblonga, tenuiuscula, striatula, opaca, fusco-nigricans vel rufescens, strigis fusco-luteis irregulariter ornata; spira subelongata, apice obtuso, nigroviolacea; anfractus 6 convexiusculi, ultimus $^3/_7$ longit. subaequans, basi attenuatus; columella subtorta, recedens; apertura obliqua, ovalis, intus coerulescenti-albida; perist. late expansum, tenue, subacutum, intus nigricans, interdum azureo-micans, marginibus subconniventibus, callo tenui junctis, columellari abrupte late reflexo.

3) Testa ovato-oblonga, crassa, subperforata, tenuiter striata, viridi-brunnea, maculis floccosis, longitudinalibus rregularibus, virentibus, adspersa; apertura ovata, intus candida; peristomate marginato, subreflexo, coeruleo-nigrescente.

die drei Formen. *Bul. aspersus* typicus vereinigt er, nach einer Berichtigung durch CUMING, mit *Bul. mindoroënsis* SOW., hält aber den Namen *aspersus* aufrecht, und da sein Name von 1839 stammt, hätte derselbe auch thatsächlich die Priorität vor dem BRODERIP'schen von 1840. — Er zieht dazu *Bul. Wagneri* (testa unicolore, castaneo-rubente; t. 2, fig. 8); es könnte das richtig sein, da die Abbildung ganz deutlich die auffallende Zeichnung des vorletzten Umganges zeigt. — Als var. c. testa magis elongata, omnino picturata bildet er dann t. 3, fig. 16 eine Form ab, die er nach CUMING mit *Bulimus chrysalidiformis* SOW. identificirt, die aber der Figur nach mit dieser Art nichts zu thun hat, so dass das Citat *Bul. aspersus* ex parte bei dieser Art in Wegfall kommen kann. — *Bul. decoratus* var. *ovoidea* erkennt er (als die BRUGUIÈRE'sche ovoidea) als Art an.

Im vierten Band der Monographia Heliceorum viv., pag. 387, beschäftigt sich PFEIFFER noch einmal mit dieser Gruppe und unterscheidet als Arten *Bul. mindoroënsis* und *Bul. aspersus*. Von dem letzteren giebt er folgende Diagnose:

> Testa perforata, conico-ovata, solida, striatula, nigricans, strigis lutescentibus varie ornata; spira conica, apice obtusa, pallida; anfr. $5^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus spiram fere aequans, obsolete angulatus, basi subcompressus; columella lata, superne inflata, alba; apertura obliqua, oblonga, intus lactea; peristoma crassiusculum, late expansum et reflexiusculum, fusco-violaceo limbatum.

Die Unterschiede gegen mindoroënsis sind unbedeutend und weder PILSBRY noch MÖLLENDORFF haben die Art anerkannt.

226. Cochlostyla (Chrysallis) rollei MÖLLENDORFF.

Taf. LXXVI, Fig. 1—3.

> Testa rimato-perforata, elongato-ovata, solida, ruditer costato-striata et hic illic vestigia sculpturae spiralis exhibens, purpureo-fusca, strigis et maculis irregularibus epidermidis hydrophanae luteo-albidae in anfractibus inferis ornata, in superis pallidior, unicolor, summo albido. Spira conica apice obtusulo. Anfractus 6 sat celeriter crescentes, vix convexiusculi, ultimus obsolete subangulatus, leviter inflatus, antice infra angulum descendens, postice spirae altitudinem superans. Apertura parum obliqua, ovata, faucibus coeruleo-albidis; peristoma fuscum, marginibus callo tenuissimo junctis, externo late expanso et reflexo, cum columellari perlato, reflexo, appresso angulum haud efficiens. Columella alba, supra linea obliqua definita, basi peculiariter plicata.

Alt. 82, diam. 45, alt. apert. 40, lat. int. 24 mm.
„ 70, „ 42, „ „ 35, „ „ 22 „

? Cochlostyla mindoroënsis Pilsbry, in: Tryon, Manual, vol. VIII, t. 15, fig. 1.

Cochlostyla (Chrysallis) rollei Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. XXII, p. 146; Sep. p. 121. — Hidalgo, Atlas, t. 127, fig. 1, 2.

Monte Halcon in Nord-Mindoro.

„Eine grosse Bergform, die schon des aufgeblasenen Umgangs wegen artlich von *mindoroënsis* abgetrennt werden muss. Färbung und Zeichnung sind ebenfalls verschieden, die Spitze weisslich statt braun oder schwärzlich. Tryon, Manual, VIII, t. 15, fig. 1, scheint diese Rasse darzustellen." — Milldff.

227. Cochlostyla (Chrysallis) electrica Reeve.

Taf. LXXVI, Fig. 4—6, 7, 8.

Testa profunde rimato-perforata, elongate ovato-conica, solida, sat ponderosa, striata, aperturam versus plus minusve costellata, undique minute punctato-granulata, griseo-fusca, unicolor vel fusco-strigata vestigiis epidermidis albidae varie picta. Spira conica, apice obtuso; sutura impressa, albomarginata. Anfractus $5^1/_2$ planiusculi, leniter crescentes, ultimus spirae altitudinem subaequans, antice profunde descendens. Apertura obliqua, ovata, faucibus, coeruleo-albidis; peristoma late expansum, fuscum, anguste saturatius limbatum; columella valde dilatata, reflexa, obsolete oblique truncata, infra fusca, supra alba, sulco obliquo marginata, cum insertione marginis externi callo tenuissimo translucente sed extus incrassato juncta.

Alt. 69, diam. max. 37, alt. apert. 36, lat. int. 18 mm.

Bulimus electricus Reeve, Conchol. icon., sp. 21. — Pfeiffer[1]), Monogr. Heliceorum viv., vol. III, p. 326. — (Chrysallis) Pfeiffer, Versuch, p. 150.

Cochlostyla (Chrysallis) electrica Martens, in: Albers, Heliceen, ed. II, p. 179. — (Chr.) Pilsbry, in: Tryon, Manual, vol. VIII, p. 53, t. 15, fig. 3—6. — Möllendorff, Verzeichniss, in: Abhandl. Ges. Görlitz, vol. XXII, p. 147; Sep. p. 122. — Hidalgo, Atlas, t. 113, fig. 3; t. 155, fig. 5—7.

1) Testa profunde rimato-perforata, conico-ovata, solida, undique minute punctato-granulata, griseo-fusca, strigis obliquis fulguratis castaneis et albidis picta; spira conica, obtusa; anfractus $5^1/_2$ planiusculi, ultimus spira vix brevior, medio et basi rufo-fasciatus; columella plana, stricta, subrecedens; apertura obliqua, subtruncato-ovalis, intus lactea; peristoma fuscum, late expansum, convexiusculum, marginibus callo albo introrsum diffuso junctis, columellari superne dilatato, patente. — Long. 57, diam. 25 mm; apert. intus 26 mm longa, 15 lata.

Bulimus lichenifer Moerch[1]), Cat. Kjerulf, p. 29, t. 11, fig. 3. — Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent., vol. III, p. 323.

Bulimus Caillaudi Petit[2]), in: Journ. de Conchyliologie 1850, vol. I, p. 414, t. 13, fig. 3. — Pilsbry, in: Tryon, Manual, vol. VIII, t. 15, fig. 6. — Nec Bul. (Limicolaria) Caillaudi Pfr.

Aufenthalt in Südost-Mindoro.

In Möllendorff's Sammlung liegen unter dem Namen *C. electrica* nur die beiden hier abgebildeten Exemplare, die ich nur mit schwerem Bedenken und nur weil die Figuren 6 und 7 auf Hidalgo's Taf. 155 einen Uebergang in der Richtung auf den Typus zu bieten scheinen, als zu *electrica* gehörend anerkennen kann. Ich habe die vorstehende Diagnose nach ihnen gefertigt. Die beiden Figuren 7 und 8 sind Copien aus Hidalgo's Atlas, Fig. 7 nach Taf. 113, Fig. 3, Fig. 8 nach Taf. 155, Fig. 7; der zugehörige Text ist leider immer noch nicht erschienen. — Pilsbry, der anscheinend auch nur ein einzelnes Exemplar vor sich hatte, sagt über die Art: This species is allied in form to *Cochlostyla mindoroënsis*, but is differs in having the columella and parietal wall covered with an opaque porcelain-white callus edged with a brown band; the external coloration of the shell, also, is different.

228. Cochlostyla (Chrysallis) antonii C. Semper.

Taf. LXXV, Fig. 7—9.

Testa perforata, elongato-ovata, solida, crassa, ruditer costellata, costellis distantibus aperturam versus distinctioribus; lutescenti-fusca, infra suturam obsoletissime saturatius maculata, summo albido. Spira conica apice obtusulo. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus vix descendens, altitudinis $^3/_5$ subaequans. Apertura obliqua basi recedens, magna, ovata, intus nitide alba; peristoma incrassatum, late reflexum, rosaceum; columella brevis, dilatata, reflexa, supra quasi truncata, intrans, cum insertione marginis externi callo tenuissimo translucido vix juncta.

Alt. 70, diam. max. 42, alt. apert. cum perist. 38, diam. int. 18 mm.

---

1) Differt a Bul. *virgato:* testa opaca, ventricosiore, lineis longitudinalibus conspicuis, callo parietali crasso, albo, plica columellari obliqua, torta. Long. 57, diam. 25; tota apertura 29 mm longa, extus 21, intus 13 mm lata. — *a*) Testa castanea, anfractibus primis inferne luteis, epidermide flavo-virente, sub lente lineis transversis confertis undulatis ornata; fascia columellari, mediana in anfractu ultimo, vittis obliquis, fulguratis, sulphureo marginatis epidermide minus conspicuo obtectis; peripheria aperturae fusca, etiam in semiadultis.

2) Testa elongato-ovata, albida, epidermide luteo-cornea induta, subperforata; anfractus 6 plano-convexi; columella obliqua; apertura subeffusa, intus albido-rosascens; labrum expansum, vix reflexum, margine rosaceo-fulvescens. — Long. 60, diam. 30 mm.

Cochlostyla antonii C. Semper[1]), Reise Philippinen III, p. 225. — (Chrysallis) Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. XXII, p. 147; Sep. p. 122.

Aufenthalt in West-Mindoro.

Pilsbry stellt diese noch nicht abgebildete Form zu Cochlostyla chrysalidiformis. Möllendorff bemerkt dazu: Dass diese Rasse nicht, wie Pilsbry will, mit chrysalidiformis combinirt werden kann, hätte er schon aus den Dimensionen ersehen können. Wenn sie durchaus nicht als selbstständig gelten soll, worauf sie aber nach meiner Ansicht Anspruch hat, könnte sie nur als Unterart zu C. electrica treten.

1) Testa perforata, ovato-conica, solida, striis incrementi oblique rugosa, flava, maculis albidis sparsis ad suturam; spira conica, apice obtuso; anfractus 6—6½ planiusculi, sensim accrescentes, ultimus spira paulo brevior. Apertura auriformis, intus alba; columella recta, intrans; peristoma late expansum, album vel roseum, subreflexum. — Long. 67, diam. 42 mm, apert. 28 mm longa, 16 lata.

Familie BULIMIDAE.

Genus **AMPHIDROMUS** Albers.

Testa dextrorsa vel sinistrorsa, aperte vel obtecte perforata, solidula, ovato-conica vel oblongo-ovata. Anfractus 6—7½ vix convexiusculi. Columella dilatata, intorta, recedens. Apertura oblonga, semiovata; peristoma incrassatum, expanso-reflexum, margine dextro arcuato.

Amphidromus subgen. Bulimi in: Albers, Heliceen, p. 138; Martens, Heliceen, ed. II, p. 184; Ostasiat. Zool. II, p. 332; sectio Bulimi. — Dohrn, in: Mal. Bl. VIII, p. 204 (an genus?). — Semper, Philipp. Landmollusken III, p. 146; genus Helicidarum. — Pfeiffer-Clessin, Nomenclator, p. 212, sectio Bulimi. — Pilsbry, in: Tryon, Manual, vol. XIII, p. 127 (genus Bulimidarum). — Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. XXII, p. 148; Sep. p. 123. — Hidalgo, in; Journ. de Conchyl. 1888, vol. XXX, p. 31. — Fulton, in: Ann. Mag. N. H. XVIII, 1896, p. 67.

Die Gattung Amphidromus ist auf den Philippinen nur spärlich vertreten. Möllendorff führt im Ganzen nur sechs Arten auf, von denen vier auf Paragua und Balabac, die beiden anderen auf Mindanao leben. Hidalgo führt auch die viel verbreiteten Arten *Amphidromus perversus* Linné aus dem Wald von Canigaran auf Paragua und *A. contrarius* L. von Balabac und Luzon als philippinisch auf, aber Möllendorff hat dieselben in sein Verzeichniss nicht aufgenommen.

1. Amphidromus entobaptus Dohrn.

Taf. LXXVIII, Fig. 1—10.

Testa sinistrorsa, imperforata, conico-ovata, solidiuscula striatula parum nitens, pallide citrina vel albescens, apice et interdum sutura anguste alba. Anfractus $5^1/_2$—6 convexiusculi. Apertura acuminato oblonga, intus saturate citrina. Peristoma incrassatum, breviter reflexum, album, margine columellari verticali, recto. — Dohrn.

Long. 43—46, diam. maj. 24—29, min. 22—26 mm.

Amphidromus entobaptus Dohrn, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1889, vol. 21, p. 62. Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. XXII, p. 148; Sep. p. 123. — Hidalgo, Obras, Atlas, t. 99, fig. 5 bis 8. — Pilsbry, in: Tryon, Manual, vol. XIII, p. 145, t. 51, fig. 42—46.

Dohrn sagt über seine Art: „*A. entobaptus* ist vermuthlich gleich dem aus derselben Lokalität von Hidalgo aufgeführten *A. perversus* L.“ Ich glaube aber, dass zwei charakteristische Unterscheidungsmerkmale vorhanden sind, welche über die Aehnlichkeit der Form im Ganzen sich der Beobachtung entzogen haben. Einmal ist die Mündung der sämmtlichen Stücke erheblich länger als breit und kommt der Form der Mündung des *A. chloris* nahe. Das ist bei *A. perversus* nicht der Fall, dessen Mündung in einem viel weniger spitzen Winkel von der vorletzten Windung abgeht. Zweitens aber, und das ist für mich entscheidend, liegt die gelbgefärbte Schicht der Schale bei unserer Art inwendig, bei *A. perversus* aussen. Daher ist die Innenseite bei *A. entobaptus* viel gesättigter gefärbt, als die von einer ungefärbten Schicht überzogene Aussenseite, während bei *A. perversus* die Innenseite stets rein weiss ist. Der Mundsaum unserer Art ist weiss, das intensive Citronengelb oder Eigelb schneidet vorher scharf ab. Der Durchschnitt der Schale zeigt, dass die gefärbte Schicht nicht ganz so dick ist, wie die aufliegende weisse Schicht, vor dem Mundrande dünner wird und bei Bildung der Lippe der äusseren Schicht vollständig Platz macht. Bei *A. perversus* ist die äussere gefärbte Schicht ebenfalls dünner als die darunter liegende alabasterweisse.“

„Dass neben einem so erheblichen Unterschied die Abweichungen in der Form der Mündung, der Glanzlosigkeit der Aussenseite etc. an Werth für die Unterscheidung der Art gewinnen, versteht sich von selbst. Dadurch wird es dann auch möglich, in den bei unserer Art vorkommenden Fällen von Albinismus die Zugehörigkeit der farblosen Stücke zu erkennen.“

Fulton zieht trotz dieser Ausführungen *A. entobaptus* doch als Varietät zu *A. perversus*. Möllendorff sagt dagegen: „Im Gegensatz zu Fulton halte ich diese Rasse für eine gute Art. Die Gestalt ist eine andere, die Mündung ist grösser, die

Streifung gröber, es fehlt jeder Varix; hierzu kommt als Hauptunterschied die innere Auflagerung der Farbenschicht. Auch scheint die Art nur links gewunden zu sein, wenigstens habe ich unter hunderten vom Typus und den Unterarten kein einziges rechts gewundenes Stück erhalten. Fulton erwähnt noch, dass die innere Färbung manchmal fehle; das kommt nur bei einzelnen Stücken vor, die ich für Albinos halte."

Aufenthalt auf Paragua; Varietäten auf Busuanga und auf Koron in der Inselgruppe der Kalamianes.

Möllendorff unterscheidet ausser dem Typus in seinem Catalog noch zwei Unterarten, ohne sie zu beschreiben:

a. subsp. *contracta* Mlldff. (Taf. LXXVIII, Fig. 9, 10), eine kleine gedrungene, aussen ganz blassgelb gefärbte Form von der Insel Koron im Archipel der Kalamianes, 41 mm hoch, 27 mm im grossen Durchmesser.

b. subsp. *gracilis* Mlldff. (Taf. LXXVIII, Fig. 7, 8) von Linapakan und Busuanga, schlank, 47 mm hoch, 27 mm im Durchmesser, die Mündung 23 mm hoch, 11 mm innen breit, lebhaft gefärbt, an der Naht mit dem Schatten einer weissen schmalen Binde, die Spindel mit dem Mundsaum eine ausgesprochene Ecke bildend.

2. Amphidromus chloris Reeve.

Taf. LXXVIII, Fig. 11, 12.

Testa subobtecte perforata, sinistrorsa, gracilis, subfusiformis, oblonga, sublaevigata, nitida, citrina, fascia angusta alba ad suturam, strigis incrementi nullis vel albis signata. Spira conica, acuta. Anfractus 6—6½ vix convexiusculi, ultimus spira paulo brevior, basi attenuatus. Columella subintorta, inflata. Apertura parum obliqua, regulariter semiovalis, basi subangulata; peristoma album, breviter incrassato-expansum. — L. Pfr.

Long. 45, diam. 21 mm; apert. 22 mm longa, medio 12 lata.

Bulimus Chloris Reeve, Conchol. icon., t. 37, no. 223. — Mousson, Javan. Moll., p. 108. — Pfeiffer, in: Zeitschr. f. Malac. 1849, p. 137. — Adams & Reeve, Voy. Samarang, Mollusca, p. 58, t. 14, fig. 10. — Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, ed. II, Bulimus, t. 251, t. 49, fig. 7, 8; Monogr. Heliceor. vivent., vol. III, p. 320.

Amphidromus chloris Semper, Reise Philippinen III, p. 148. — Martens, in: Albers, Heliceen, ed. II, p. 184. — Pfeiffer-Clessin, Nomenclator, p. 213. — Möllendorff, Verzeichniss Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. XXII, p. 149; Sep. p. 124. — Pilsbry,

in: Tryon, Manual, vol. XIII, p. 142, t. 50, fig. 28—34. — Hidalgo, in: Journ. de Conchyl. 1888, vol. XXXVI, p. 32; Atlas, t. 99, fig. 3. 4.

Schale fast überdeckt durchbohrt, stets links gewunden, schlank, fast spindelförmig-langeiförmig, beinahe glatt, citronengelb mit einer schmalen weissen Nahtbinde, ohne Anwachsstriemen oder höchstens mit einer undeutlichen weissen Strieme gezeichnet. Gewinde kegelförmig mit spitzem Apex. Es sind reichlich sechs Windungen vorhanden, kaum gewölbt, die letzte etwas niedriger als das Gewinde, an der Basis verschmälert. Spindel leicht eingerollt, aufgeblasen. Mündung nur wenig schräg, regelmässig halbeiförmig, an der Basis mit einer leichten Ecke. Mundsaum weiss, kurz ausgebreitet, etwas verdickt.

Aufenthalt auf Mindanao.

„Immer links gewunden, genabelt, ohne Varices. — Fulton's *A. perversus* var. *chloris* von Malacca muss eine ganz andere Form sein; wenn seine Bestimmung als *chloris* Reeve richtig ist, so müsste die philippinische Form umbenannt werden."

Es liegen in der Möllendorff'schen Sammlung nur zwei fast gleiche Exemplare, von denen ich das eine hier abbilde.

3. Amphidromus maculiferus Sowerby.

Taf. LXXIX, Fig. 1—10; Taf. LXXX, Fig. 1—4.

Testa perforata, sinistrorsa, ovato-conica, striata, nitida, flavesventi-fulva, spadiceo et roseo irregulariter strigata vel maculis albis et fusco-spadiceis guttata, rarius unicolor alba. Spira conica, acutiuscula; sutura submarginata. Anfractus 6½ celeriter accrescentes, summi nigro-marginati, penultimus convexiusculus, ultimus magnus, basi attenuatus, spiram fere aequans; columella parum torta. Apertura obliqua, oblongo-semiovalis, basi vix angulata; peristoma incrassatum, undique expanso-reflexum, marginibus callo tenui junctis, externo leviter arcuato, columellari superne dilatato, fornicatim reflexo. — L. Pfr.

Long. 60, diam. 28 mm. — Apertura intus 27 mm longa, 14 lata.

Bulimus maculiferus Sowerby, Conchol. Illustr., fig. 100. — Broderip, in: Proc. zool. Soc. London 1841, p. 14. — Reeve, Conchol. icon., t. 6, sp. 26. — Mousson, Javan. Moll., p. 107. — Pfeiffer, in: Zeitschr. f. Malac. 1849, p. 134; Martini-Chemnitz, ed. II, Bulimus, t. 36, fig. 1, 2; Monogr. Heliceor., vol. III, p. 319. — (Amph.) Albers, Heliceen, p. 138; Martens, ibid., ed. II, p. 184. — (A.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator, p. 213. —

Semper, Reise Philippinen, vol. III, p. 148, t. 14, fig. 1. — Hidalgo, in: Journ. de Conchyl. 1888, vol. 36, p. 31, t. 6, fig. 1 (var. citrina); Obras, Atlas, t. 100, fig. 1—6; t. 99, fig. 1, 2. — (Amphidromus) Pilsbry, in: Tryon, Manual, vol. XIII, p. 130, t. 49, fig. 19—21.

In Möllendorff's Sammlung liegt leider keines der Exemplare, nach denen die Art benannt ist; sie gehören sämmtlich zur gestreiften Form. Ich sehe mich desshalb genöthigt, die charakteristische Abbildung Hidalgo's im Atlas, Taf. 100, Fig. 5, 6, copiren zu lassen.

Möllendorff scheint die grosse Form als Typus zu betrachten, welche ich Fig. 3, 4 abbilde. Sie ist ritzförmig durchbohrt, ziemlich stark gestreift, festschalig, gelblichweiss, bis auf eine stärkere und eine schwächere Strieme auf der letzten Windung nur ganz undeutlich blass gestriemt, die Embryonalwindungen zeigen Spuren einer bläulich-bräunlichen Nahtbinde. Im Uebrigen entspricht sie ganz der Diagnose. Das Gewinde ist kegelförmig, der Apex ziemlich spitz, die Naht deutlich. Es sind beinahe sieben rasch zunehmende Windungen vorhanden, die oberen wenig gewölbt, die vorletzte stärker, die letzte gross, hinten gemessen ziemlich genau die Hälfte der Gesammthöhe ausmachend, an der Basis verschmälert, etwas stärker sculptirt; die Spindel ist wenig gedreht. Die Mündung ist schräg, oblong eiförmig, ausgeschnitten, unten kaum eine Ecke bildend, im Gaumen kaum bräunlich überlaufen. Mundsaum verdickt, weiss, überall ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder sind durch eine kaum merkbare Schmelzschicht verbunden, der Aussenrand ist nur wenig gebogen, der Spindelrand oben verbreitert und tütenförmig zurückgeschlagen. Die Dimensionen sind: alt. 68, diam. 34, alt. apert. obl. 32, diam. ext. max. 33 mm.

Aufenthalt im westlichen Mindanao.

Die drei folgenden Formen schliessen sich im Ganzen an diese an, sind aber erheblich schlanker, namentlich die letzte Windung weniger gewölbt und lebhafter gestriemt. Möllendorff bezeichnet Fig. 5, 6, welche der var. gracilior bei Pfeiffer entspricht, speciell als var. *gracilis*, Fig. 7, 8 als var. *multicolor* und Fig. 9, 10 als var. *gracillima*; er glaubt, sie nach dem Fundort trennen zu können und gibt für *gracilis* Ost-Mindanao und Bohol an, für *multicolor* Leyte und die Camotes, für *gracillimus* Samal bei Mindanao. Eine Prüfung der Formen nach reichem sicherem Material wäre sehr zu wünschen.

Die Dimensionen sind:

var. strigata:	alt.	68,	diam.	max.	34,	alt.	apert.	obl.	34	mm.
„ multicolor:	„	63.	„	„	30,	„	„	„	31	„
„ gracillimus:	„	66,	„	„	36,	„	„	„	30	„

Die letztere zeichnet sich durch einen besonders starken, lebhaft fleischfarbenen Mundsaum mit ebenso gefärbtem deutlichem Wandcallus aus und die Mündung ist unten fast kanalartig zusammengedrückt.

Eine auffallend gelb gefärbte Form mit weisser Nahtbinde trennt Hidalgo l. c. als β, testa citrina, fascia suturali albida, t. 6, fig. 1, ab. Er sagt darüber:

„Les taches characteristiques de cette espèce (i. e. maculifera) sont bien marquées, dans quelques exemplaires; dans d'autres, elles sont presque remplacées par des flammules longitudinales. La variété β est plus étroite, plus effilée et de coloration distincte, mais elle se relie au type par des individus intermediaires. — La var. γ (i. e. citrina) de couleur jaune citron, présente la forme, les dimensions et la ligne noire suturale des premiers tours de spire, qu'on voit dans le type de l'espèce. Je donne la figure de cette variété, pour qu'on puisse la distinguer de toutes les variétés de même coloration de l'*Amphidromus perversus* Linné, par la forme de spire et les dimensions plus considérables de l'ouverture. Mon ami M. Busto, en possède une sous-variété, dans laquelle le fond de coloration d'un jaune citron se trouve interrompu, longitudinalement, par des flammules blanchâtres très peu apparentes."

Fulton hat (in Ann. Nat. Hist. 1897 [ser. 6], vol. XVII, p. 75) noch zwei Arten aus dem Formenkreise des *A. maculiferus* beschrieben, die Möllendorff im Verzeichniss einfach als Unterarten betrachtet: *A. obscurus* und *inflatus*. Zu letzterem zieht Möllendorff die vorstehend beschriebene var. *citrina* Hidalgo. Zur var. *obscurus* citirt er die var. g. bei Pfeiffer, Monogr. Heliceor., vol. III, und bemerkt dazu: „In form like the typical *maculiferus*, but on a dirty white color, oblique striped and sparsely spotted with faint reddish-brown. Apical whorls filleted as in *strigata*. Occurs *both dextral and sinistral*.

Eine zu der Gruppe der gestreiften maculiferus gehörige Schnecke bildet Hidalgo im Atlas, t. 110, fig. 1—4, unter dem Namen *Amphidromus nigrofilosus* Rochebrune ab. Ob mit Recht, weiss ich nicht. Rochebrune hat seine Art im Bull. Soc. philom. 1881, VI, p. 72, beschrieben, aber nicht abgebildet; die Abbildung der beiden Philippinischen Stücke bei Hidalgo, die ich Taf. LXXX, Fig. 1—4, copire, zeigt die schwarze Nahtbinde an den letzten (wohl obersten) vier Windungen, nach welcher Rochebrune seine Art benannt hat, nicht stärker als bei den Exemplaren von Mindanao auch der Fall ist; die Striemen sind ganz blass hornfarben. Auch Fulton (in: Ann. Nat. Hist. 1896, ser. 6, vol. XVII, p. 74) und Pilsbry (in: Tryon, vol. XIII, p. 132, 166) nehmen an, dass ein Philippiner Exemplar zufällig unter die aus Cambodja stammende Harmand'sche Sammlung gerathen sei.

4. Amphidromus quadrasi Hidalgo.

Taf. LXXX, Fig. 5, 6, 7.

Testa obtecte perforata, sinistrorsa, oblongo-conica, tenuis, vix striatula, parum nitens, sub epidermide intense viridi, hic illic pallidiore strigata, sulfurea, apice pallide carnea, fascia angusta suturali, alteraque basali roseo-purpureis ornata. Spira elongato-conica, vertice acutiusculo; sutura simplex. Anfractus convexiusculi, ultimus convexus, basi attenuatus, $^3/_7$ longitudinis aequans. Columella parum incrassata, subtorta, pallide lilacea. Apertura obliqua, semiovalis; peristoma vix incrassatum, breviter reflexum. — Hidalgo.

Long. 35, diam. 15 mm; apert. 15 mm longa, 7 lata.

Amphidromus quadrasi Hidalgo, in: Journ. de Conchyl. 1887, vol. XXXV, p. 36, t. 2, fig. 2; 1888, vol. XXXVI, p. 33; Obras, Atlas, p. 101, fig. 5, 6. — Möllendorff, Verzeichn. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz, vol. XXII, p. 149; Sep. p. 124. — Pilsbry, in: Tryon, Manual, vol. XIII, p. 229, t. 71, fig. 72—78. — Fulton, in: Ann. Nat. Hist. 1897, vol. XVII, p. 86.

Schale bedeckt durchbohrt, links gewunden, langeiförmig-kegelförmig, dünnwandig, kaum leicht gestreift, mässig glänzend, unter einer lebhaft grünen, hier und da heller gestriemten Epidermis schwefelgelb, mit blass fleischfarbenem Apex, mit einer schmalen röthlich purpurfarbenen Epidermis und einer ebenso gefärbten Basalbinde. Gewinde lang kegelförmig, mit spitzem Apex; Naht einfach. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte stärker gewölbt, nach unten verschmälert, $^3/_7$ der Länge ausmachend. Spindel nur wenig verdickt, etwas gedreht, blass lila. Mündung schräg, halbeiförmig, Mundsaum kaum verdickt und kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Candaramanes bei Balabac; Abbildung und Beschreibung nach Hidalgo.

„Obs. La variété β du *Bul. furcillatus* Mousson (Martens, Exped. Ost-Asien, pl. 21, fig. 3), présente de la ressemblance avec notre espèce. Mais elle est plus élancée avec l'ouverture anguleuse, au point d'insertion du bord droit avec le bord columellaire; elle présente, en outre, des flammules longitudinales et la pointe de la spire est noirâtre. Les différences sont plus remarquables encore si l'on compare l'*Amphidromus Quadrasi* avec le type du *Bul. furcillatus* Mousson.“ — Hidalgo.

Als *Amphidromus solidus* beschreibt Fulton in Ann. Nat. Hist. 1896, vol. XVII, eine Form von Paragua, welche Möllendorff im Verzeichniss, no. 624a (in: Abh. Ges. Görlitz, vol. XXII, p. 149; Sep. p. 124) als Unterart zu quadrasi zieht. Fulton sagt

über sie: „Smaller and more solid than typical *quadrasi*, subangular at the periphery; last whorl either white, reddish brown or yellow, with *a broad white spiral band just below the suture;* upper whorls either plain white or with narrow, oblique interrupted light brown stripes."

Pilsbry betrachtet diese Form nur als eine Color-Form von *quadrasi*; er bildet von ihr eine reizende Serie ab (t. 66, fig. 47, 48; fig. 66, fig. 72—75) und bemerkt dazu: „Specimens before me have the last whorl yellow except for a broad white belt below the suture, with close blue-green lines or scarcely any, the suture with a yellow or red margin or none; the spire whitish with purplish flames forked above, or cut by a median whitish line, into two series of puplish spots, the upper series split or forked, apex with a small dark dot; the columella with a small reddish area or none. Sometimes the purplish maculation of the early whorls extends upon the last, and in most of the shells the parietal wall shows a basal spiral band visible on looking in the aperture, but not reaching the last whorl. The specimens figured are from Balabac. This series forms a practically complete transition to *versicolor* and *dubius*."

5. Amphidromus dubius Fulton.

Taf. LXXX, Fig. 8, 9; Taf. LXXXI, Fig. 1, 2.

Testa sinistrorsa, imperforata, ovata vel oblongo-conica, oblique striatula, ad peripheriam anfractus ultimi subangulata. Spira conica, apice acuto. Anfractus 6 convexi, superi 3 subtranslucidi, sequentes lacteo-lutescentes, strigis obliquis griseo-coerulescentibus plus minusve bifurcatis insignes, ultimus fascia spirali lutea infra peripheriam ornatus, infra griseo-lutescens vel viridescens; apex saturate fuscus; columella tenuis alba, supra leviter expansa. Apertura angulato-ovata, intus saturate fusca, labro expanso, subreflexo, albo. — (Fulton angl.)

Alt. 31,5—32,5, diam. max. 17—18 mm.

Amphidromus dubius Fulton[1]), in: Ann. Nat. Hist. 1897, vol. XVII, p. 86, t. 6, fig. 1, 1a. — Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. XXII, p. 150; Sep. p. 125. — Hidalgo, Atlas, t. 101, fig. 7, 8; t. 140, fig. 3, 4.

Amphidromus quadrasi var. dubius, Pilsbry, in: Tryon, Manual, vol. VIII, p. 229, t. 71, fig. 79—83.

---

[1]) Shell sinistral, ovate to oblong-conic, obliquely striate, subangulate at the periphery, imperforate; whorls 6, convex, first three semitransparent, lower whorls cream with oblique bluish-grey stripes, which are more or less branched; a spiral yellow band at lower part of last whorl, last half whorl either bluish grey or of a greenish tint; apex dark brown; columella thin white, slightly expansed above, lip expanded and somewhat reflected, white; interior of apertur dark brown.

Schale links gewunden, undurchbohrt, eiförmig oder etwas ei-kegelförmig, fein schräg gestreift, die letzte Windung an der Peripherie ganz leicht kantig. Gewinde kegelförmig mit spitzem schwarzbraunem Apex. Sechs concave, regelmässig zunehmende Windungen, die drei obersten — vom Apex abgesehen — durchscheinend, farblos, die folgenden rahmgelb, die folgenden graublau gestriemt, die Striemen meist gegabelt oder geknickt, die letzte obenher ebenso gezeichnet, oft mit einer hellen Binde unter der Naht, unter der Mitte mit einer oder zwei braungrünen Spiralbinden auf graugelbem Grund; die Spindel ist weiss, dünn, oben ausgebreitet. Mündung eckig-eiförmig, ziemlich weit, im Gaumen tiefbraun; Mundsaum ausgebreitet, etwas zurückgeschlagen, weiss.

Aufenthalt auf der Insel Balabac; Beschreibung nach Fulton, die Abbildung, Taf. LXXX, Fig. 8. 9, nach Hidalgo, Taf. LXXXI, Fig. 1, 2, nach den Fulton'schen Originalfiguren.

„Near *A. angulatus* in form, but of more solid substance, and in coloration of upper whorls similar to both *pictus* and *versicolor*, but distinguished from the two latter by its subangulate periphery." (Fulton.)

Pilsbry stellt A. dubius glatt als Synonym zu quadrasi.

6. Amphidromus versicolor Fulton.

Taf. LXXXI, Fig. 3—14.

Testa sinistrorsa, imperforata, oblonga vel ovato-conica, solida, oblique, striata, colore et magnitudine variabilis. Spira conica, apice obtusulo, supra nigro maculata. Anfractus $6^1/_2$—7 convexiusculi, superi pallidi, sequentes infra fasciam pallidam subsuturalem strigis obliquis fuscis vel viridescentibus varie ornati, anfractu ultimo altitudinis $^3/_5$ occupante, supra unicolore, ad basin fasciis spiralibus fuscis latis varie ornato, vel lutescente, rarius unicolore luteo vel albido. Apertura elongato-ovata, angusta, faucibus albidis; peristoma album, expansiusculum, leviter reflexum; columella alba, leviter torta, supra expansa, interdum rosea.

Diam. maj. 32—48 mm.

Amphidromus unicolor Fulton[1]), in: Ann. Mag. N. H. 1897, vol. XVII, p. 86. — Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. XXII, p. 150; Sep. p. 125.

Amphidromus quadrasi var. versicolor Smith, in: Ann. Nat. Hist. 1893, vol. XI, p. 351, t. 18, fig. 11 u. 13. — Hidalgo, Atlas, t. 140, fig. 7, 8.

1) Shell sinistral, either oblong or ovate-conic, imperforate, whorls $6^1/_2$—7, convex, obliquely striate; apex dark brown; upper whorls either plain white or ornamented with forked dark brown markings; last whorl either yellow or cream colour, often with a very broad flame of bright green behind the aperture; columella somewhat curved, thickened and expanded at upper part, white or (rarely) pink; lip white, expanded and slightly reflected. — Long. 35—47, diam. 18—22 mm.

Schale links gewunden, undurchbohrt, lang eiförmig oder eiförmig-kegelförmig, festschalig, schräg gestreift, in Grösse und Zeichnung äusserst veränderlich, so dass man kaum eine für alle Formen geltende Beschreibung geben kann. Das Gewinde ist kegelförmig, ziemlich spitz, der Apex mit einem schwarzen Fleck. Es sind beinahe sieben leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen vorhanden, die durch eine deutliche Naht geschieden werden; die letzte nimmt gegen drei Fünftel der Höhe ein. Die Mündung ist ziemlich schmal, eckig eiförmig, innen weiss oder ganz leicht bräunlich überlaufen, der Mundsaum weiss, leicht ausgebreitet und etwas umgeschlagen, der Spindelrand senkrecht, etwas gedreht, oben leicht verbreitert, weiss, bisweilen rosa überlaufen.

Die Zeichnung ist, wie die abgebildeten fünf Exemplare der SENCKENBERG'schen resp. MÖLLENDORFF'schen Sammlung beweisen, äusserst veränderlich. Der Typus, zu dem ich die Fig. 3 und 4, 5 und 6 abgebildeten Exemplare rechne, zeichnet sich durch die breiten Striemenflecken der mittleren Windungen aus, die braun oder etwas grünlich gefärbt sind und oben eine mehr oder minder breite helle Zone freilassen; die letzte Windung, die meistens nur eine Spur von Kante zeigt, aber bei anderen Formen ausgesprochen kantig ist, ist auf der oberen Hälfte einfarbig grauweiss oder leicht rosa, unter der Peripherie in verschiedener Weise braun spiral gebändert, aber die Nabelgegend bleibt immer frei. Bei keinem meiner Exemplare scheinen diese Binden im Gaumen durch. Bei Fig. 3, 4 ist die Grundfarbe der unteren Hälfte gelblich. Die Dimensionen des grössten Exemplares (Fig. 5, 6) sind: alt. 48, diam. maj. 24, alt. apert. obl. 21, diam. int. 10 mm.

Eine völlig verschiedene Zeichnung zeigt Fig. 7, 8. Die oberen Windungen sind einfarbig weiss, die letzte ist lebhaft gelb überlaufen, mit zwei breiten braunen Basalbinden, die mit schwarzbraunen Striemen gezeichnet sind und hinter der Mündung zusammenfliessen. Die beiden Mundrand-Insertionen sind durch einen deutlichen Callus verbunden. Der Spindel selbst ist etwas rosa überlaufen. Die Dimensionen sind: alt. 43, diam. max. 25, alt. apert. obl. 20 mm.

Von SOWERBY und FULTON erhielt ich noch zwei kleine Formen von Balabac, die ich hier abbilde. Fig. 11 zeigt auf den oberen Windungen die breiten Striemen des Typus; dieselben verschwinden aber schon vor dem Beginn der letzten Windung und diese ist rein weiss und durch eine scharfe Kante ausgezeichnet; der Mundsaum ist dünner und weniger umgeschlagen, als bei den anderen Formen. Die Dimensionen sind: alt. 32, diam. max. 16, alt. apert. 15 mm.

Die andere Form, die ich Fig. 9, 10 abbilde, ist einfarbig gelb, nur mit Andeutungen schmaler dunklerer Striemen auf der letzten Windung und undeutlicher nach der Mündung hin verschwindender Kante; der Apicalfleck ist vorhanden. Die Dimensionen sind: alt. 35, diam. maj. 19, alt. apert. 17 mm.

Ausserdem bilde ich Taf. LXXXI, Fig. 12—14, noch eine kleine kantige, fast einfarbig weisse Form ab, welche ebenfalls hierher gehören dürfte und sich zunächst an Fig. 11 anschliesst, aber keinerlei Zeichnung auf den oberen Windungen hat. Sie war als *Amphidromus kühni* Rolle bezeichnet.

7. Amphidromus everetti Fulton.

Taf. LXXXI, Fig. 15—18.

Testa sinistrorsa, imperforata vel levissime rimata, oblique subtilissime striatula, nitida; spira conica, apice obtusulo, nigro maculato. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, regulariter accrescentes, sutura levi appressa, albo dein fusco marginata discreti, superi 3 albidi vel pallide lutescentes, sequentes infra fasciam subsuturalem fusco strigati, strigis latiusculis, supra saepe bifurcatis, ultimus postice dimidiam altitudinis haud aequans, strigis pallidioribus griseo-fuscis confluentibus, fasciis spiralibus 2 ad basin tertia infra suturam luteis ornatus. Apertura ovata, intus alba, in adultis ad peristoma leviter expansum, nigro-fuscum fusco limbatum; columella supra rosacea, infra nigro-fusca, fere verticalis.

Alt. 35—45 mm, diam. max. 17—25 mm.

Amphidromus everetti Fulton[1]), in: Ann. Nat. Hist. 1897, vol. XVII, p. 87. — Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. XXII, p. 150; Sep. p. 125. — Hidalgo, Atlas, t. 140, fig. 1.

Amphidromus quadrasi var. everetti E. A. Smith, in: Ann. Nat. Hist. 1893, vol. XI, p. 350, t. 18, fig. 12.

Schale links gewunden, völlig entnabelt oder mit einem ganz feinen Ritz, sehr fein schräg gestreift, glänzend, festschalig. Gewinde kegelförmig mit etwas abgestumpftem, oben schwarz gefleckten Apex. $6^1/_2$ leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, durch eine flache, angedrückte, fein weiss berandete Naht geschieden, unter dieser mit einer gelben Binde umzogen; die obersten Windungen sind weisslich oder blassgelb, einfarbig, die folgenden unter der Nahtbinde mit ziemlich breiten, nach oben meist gegabelten Striemen gezeichnet; die letzte Windung ist niedriger als das Gewinde, die Striemen sind blasser, graubraun, und fliessen nach der Mündung hin zusammen, an der Basis stehen zwei gelbe Binden; die Basis ist gelb oder rosa. Die Mündung ist eiförmig, innen glänzend weiss, der Mundsaum bei erwachsenen Exemplaren schwarzbraun, und diese

1) Shell sinistral, ovate conic; umbilicus almost or quite covered, obliquely striate; whorls $6^1/_2$, sligthly convex, upper yellow, with oblique, forked, dark brown stripes, last whorl either almost or quite covered with greyish brown; a yellow band below the periphery; a narrow spiral band either red or yellow, at te suture; umbilical area pink; columella erect, plae pink at upper part, somewhat expanded; *lip dark brown*, expanded and reflected. — Long. 33—40 mm.

Tafel LXIX.

Fig. 1. Cochlostyla (Hypselostyla) camelopardalis Broderip.

Fig. 2—4. — — subsp. connectens Möllendorff.

Fig. 5. 6. — — mut. gracilis Möllendorff.

Fig. 7—9. — — subsp. boholensis Broderip.

1

2

3

4

5

6

8

7

9

G.Winter v.Mlldff.f.Lichtd.phot.

C.W. Kreidel's Verlag in Wiesbaden.

Werner u.Winter, Frankfurt a.M.

Tafel LXX.

Fig. 1—6. Cochlostyla (Hypselostyla) concinna Sowerby.

Fig. 7—8. — — flammula Semper.

Fig. 9—12. — — nympha Pfr.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

G. Winter v. Milldff. f. Lichtd. phot.

C.W. Kreidel's Verlag in Wiesbaden.

Werner u. Winter. Frankfurt a. M.

Tafel LXXI.

Fig. 1. 2. Cochlostyla (Hypselostyla) carinata Lea.

Fig. 3. — — var. rugata Hidalgo.

Fig. 4. — — accedens Mlldff.

Fig. 5. 6. — — — turris Semper.

Fig. 7. — — — ventricosula Mlldff.

Fig. 8. — — — fuscula Mlldff.

1

2

3

7

8

4

6

5

G.Winter v.Milldff.f.Lichtd.phot. C.W.Kreidel's Verlag in Wiesbaden. Werner u.Winter, Frankfurt a.M.

Tafel LXXIII.

Fig. 1—10. Cochlostyla (Prochilus) fischeri Hidalgo.

Fig. 11. 12. — — larvata Broderip.

Fig. 13. 14. — — partuloides Broderip.

Fig. 15. 16. — — fictilis Broderip.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

G.Winter v.Milldff.f.Lichtd.phot.

C.W. Kreidel's Verlag in Wiesbaden.

Werner u.Winter, Frankfurt a.M.

Druck von Carl Ritter G. m. b. H. in Wiesbaden.